

Союз Советских
Социалистических
Республик



Комитет по делам
изобретений и открытий
при Совете Министров
СССР

О П И С А Н И Е 329144

ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 10.VIII.1970 (№ 1456564/29-33)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 09.II.1972. Бюллетень № 7

Дата опубликования описания 17.III.1972

М. Кл. С 03с 3/04

УДК 666.117:537.226
(088.8)

Автор
изобретения

Н. А. Кашпар

Заявитель

Белорусский политехнический институт

СТЕКЛО

1

Изобретение относится к стеклам для изготовления изоляторов.

Известны стекла, включающие SiO_2 , Al_2O_3 , CaO , MgO , SrO , BaO , MnO_2 , V_2O_5 . Предлагаемое стекло обладает улучшенными электроизоляционными свойствами.

Достигается это тем, что стекло содержит (в вес. %):

SiO_2	55 — 63
Al_2O_3	12 — 16
CaO	12 — 17
MgO	3 — 7
SrO	4 — 8
$\text{BaO} + \text{MnO}_2$	До 3
V_2O_5	0,5 — 1

Предлагаемый состав позволяет изготавливать как подвесные, так и штыревые высоковольтные изоляторы.

Результаты технологических и физико-химических характеристик сведены в таблицу.

2

Свойства		
5	Температура варки, °С	1490—1500
	Температура размягчения, °С	730
	Верхний предел кристаллизации, °С	1140
10	Электрические свойства:	
	удельное объемное сопротивление, ом·см	$2,08 \cdot 10^{11}$
	удельное поверхностное сопротивление, ом	$0,85 \cdot 10^{10}$
	диэлектрические потери	0,0113
15	электрическая прочность	11,6
	Коэффициент термического расширения	$50,2 \cdot 10^{-7}$
	Химическая устойчивость. Потери в весе, %, при обработке:	
	водой	0,11
	2 н. NaOH	0,43
1 н. NaOH	0,10	
20	Микротвердость, кг/мм ²	566,0
	Удельный вес, г/см ³	2,70

Предмет изобретения

Стекло, включающее SiO_2 , Al_2O_3 , CaO , MgO , SrO , BaO , MnO_2 , B_2O_3 , отличающееся тем, что, с целью повышения электронизолирующих свойств, оно содержит указанные компоненты в следующих количествах (в вес. %):

SiO_2	55 — 63
Al_2O_3	12 — 16
CaO	12 — 17
MgO	3 — 7
SrO	4 — 8
BaO + MnO_2	До 3
B_2O_3	0,5 — 1

Составитель Н. Магизани

Редактор Г. Бялбжеская

Техред Т. Ускова

Корректор Т. Гревцова

Заказ 7196

Изд. № 253

Тираж 118

Подписано

ЦНИИПИ Комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР
Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 34

Типография пр. Сапунова, 2